

## SCHRIFTENSCHAU

BÖKÖNYI, S.: *History of Domestic Mammals in Central and Eastern Europe*. Budapest: Akadémiai Kiadó 1974. 597 S., 222 S. Tab., 150 Abb., 75,40 DM.

Die Erforschung vor- und frühgeschichtlicher Haustiere auf der Grundlage von bei Ausgrabungen freigelegten Knochenfunden hat in den vergangenen drei Dezennien einen beachtlichen Aufschwung genommen. Wesentlichen Anteil an dieser Entwicklung hat der Autor des vorliegenden Buches, der nach mehr als zwanzigjähriger eigener Forschungsarbeit ein Werk vorlegt, das die Beachtung aller an dieser Materie Interessierten verdient, aber auch derjenigen, die sich nur am Rande mit Haussäugetieren und deren zeitlicher und räumlicher Entwicklung beschäftigen. Es ist nach der aus der Feder von ZEUNER stammenden „Geschichte der Haustiere“ und nach EPSTEIN'S „The Origin of the Domestic Animals of Africa“ die dritte zusammenfassende Übersicht zu diesem Thema, wobei sich BÖKÖNYI insofern eine Beschränkung auferlegt, als er nur die Haustiere und deren Entwicklung in Ost- und Zentral-europa berücksichtigt.

Das Buch gliedert sich in mehrere Abschnitte; am Anfang stehen allgemeine Erörterungen über die Haustierentwicklung speziell in Ungarn, dann in Zentral- und Osteuropa, schließlich solche, die sich mit dem Problem der unterschiedlichen Zusammensetzung der Haustierfaunen in den verschiedenen Siedlungsgebieten befassen. Den Hauptteil des Buches nimmt die Besprechung der einzelnen Haussäugetiere ein, wobei folgende Arten behandelt werden: Europäisches Rind, Wasserbüffel, Schaf, Ziege, Schwein, Kamel, Pferd, Esel, Katze, Hund und Kaninchen. Es folgt eine Zusammenstellung der auf ungarischem Boden freigelegten Haus- und Wildtierfaunen neolithischen bis mittelalterlichen Ursprungs. Angeführt werden nicht nur die absoluten Fundzahlen, sondern stets auch die jeweiligen Mindestindividuenzahlen. Besonders zu betonen ist, daß das Buch von BÖKÖNYI in übersichtlicher Form auf 125 Seiten Original-Meßdaten enthält, die jenen unentbehrlich sind, die sich selbst mit der Bearbeitung entsprechender Funde zu befassen haben. Das Buch wird durch ein umfangreiches Literaturverzeichnis beschlossen, das mehr als 900 Titel enthält. Im Text sind zahlreiche bildliche künstlerische Darstellungen eingestreut, die deutlich machen, daß die Haustierforschung nicht nur eine zoologische, sondern auch eine kulturgeschichtliche Seite hat.

Es hätte den graphischen Darstellungen metrischer Untersuchungsergebnisse zum Vorteil gereicht, wenn neuere variationsstatistische Verfahren berücksichtigt worden wären. Insgesamt gesehen handelt es sich bei dem vorliegenden Buch um eine sehr verdienstvolle Zusammenstellung, die uns die Haustierentwicklung besonders im ungarischen und osteuropäischen Raume eindringlich vor Augen führt. Es gehört in die Bibliotheken zoologisch-haustierkundliche Forschung betreibender Institute ebenso wie in solche, die prähistorisch-kulturgeschichtlich oder prähistorisch-ökonomisch orientiert sind. H. REICHSTEIN, Kiel

GEIST, V.; WALTHER, F. (eds.): *The behaviour of Ungulates and its relation to management*. 2 vols., IUCN Publications new series No. 24. Morges, Switzerland, 1974. Paperback, per set of two volumes \$ 15.00.

In der Zeit vom 2. bis 5. November 1971 fand nach Einberufung durch V. GEIST und F. WALTHER an der University of Calgary, Alberta, Canada, ein Internationales Symposium oben benannter Thematik statt. Die insgesamt 56 Vorträge werden in den vorliegenden 2 Bänden nunmehr (fast 3 Jahre später) einem breiteren Interessentenkreis zugänglich gemacht. Das Anliegen der Konferenz und Publikation ist, wissenschaftliche Erkenntnisse und Theorien der Verhaltensforschung mit Vorstellungen und praktischen Zielen des Managements zu konfrontieren und in Einklang zu bringen. So finden sich denn auch in Band 1 vorwiegend Arbeiten zum Sozialverhalten verschiedener Ungulaten, sowohl zusammenfassende Übersichten taxonomischer Gruppen als auch neuere Studien zum Verhalten vorher unberücksichtigter Species. Band 2 befaßt sich demgegenüber mehr mit ökologischen und Management-Problemen. Wildpopulationen, Neudomestikationen, Haustiere und verwilderte Haustiere aus

der Gruppe der Ungulaten sind gleichermaßen Gegenstand der Abhandlungen unter vielseitigen Aspekten. Zahlreiche Tabellen, Diagramme, Abbildungen und Bewegungsskizzen unterstreichen die textlichen Ausführungen. Ein Index über die behandelten Arten mit Seitenhinweisen beschließt die Zusammenstellung.

Die vorzüglich ausgestatteten Bände sind jedem Säugetierfreund zu empfehlen. Sie geben auf viele Fragen Antwort, aber sie weisen gleichzeitig auf eine Fülle von Problemen hin, deren Klärung die Zukunft bringen mag.

D. KRUSKA, Hannover

ELLENBERGER — BAUM: **Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haustiere.** Bearb. von ZIETZSCHMANN, ACKERKNECHT und GRAU. Reprint der 18. Aufl., Berlin 1943. Berlin — Heidelberg — New York: Springer 1974. 1669 (davon 228 mehrfarbig) Abb., 1155 S., geb. 189,— DM.

Das vorliegende Handbuch blickt auf eine lange Geschichte zurück. Bereits im Jahre 1822 erschien es erstmalig und von GURLT begründet. Die Bearbeiter weiterer Auflagen waren: 1.—4. GURLT, 5. LEISERING und MÜLLER, 6. und 7. LEISERING, MÜLLER und ELLENBERGER, 8. ELLENBERGER, MÜLLER und BAUM, 9.—16. ELLENBERGER und BAUM, 17. BAUM und GRAU. Die 18. und letzte Auflage erschien 1943 von ZIETZSCHMANN, ACKERKNECHT und GRAU. Seit dieser Zeit ist das Wissen über die Anatomie der Haustiere derart angewachsen, daß weitere Neubearbeitungen in einem Band unmöglich wurden. Demzufolge haben in neuerer Zeit NICKEL, SCHUMMER und SEIFERLE das 5bändige Lehrbuch der Anatomie der Haustiere begründet. Die Forderungen nach einem zusammenfassenden 1bändigen Lehrbuch wurden aber insbesondere aus Studentenkreisen laut, so daß der Springer Verlag sich zu einem Neudruck der letzten Auflage entschloß. Sie enthält ein Vorwort von GRAU, dem einzigen Überlebenden der letzten drei Autoren.

Das gesamte Werk ist in 8 Kapitel untergliedert: 1. Skelettsystem, 2. Muskelsystem, 3. Eingeweidesystem, 4. Kreislaufapparat, 5. Nervensystem, 6. Sinnesorgane, 7. Allgemeine Decke, 8. Anatomie der Hausvögel. In allen Kapiteln ist der Wissensgrundstock in Großdruck angelegt, Kleindruck schildert ergänzend Einzelheiten. Jedem Kapitel ist abschließend ein Schriftennachweis beigefügt, der natürlich nur Literatur bis zum Erscheinen der 18. Aufl. berücksichtigt. Qualität der Abbildungen und Druck sind einwandfrei. Allerdings bleibt fraglich, ob die Studenten durch den hohen Preis zum Erwerb ermuntert werden.

D. KRUSKA, Hannover

BÜTZLER, W.: **Kampf- und Paarungsverhalten, soziale Rangordnung und Aktivitätsperiode beim Rothirsch (*Cervus elaphus* L.).** Heft 16 d. Schriftenreihe „Fortschritte d. Verhaltensforschung-Advances in Ethology“ (Beihefte zur Z. f. Tierpsychologie). Berlin und Hamburg: Paul Parey 1974. 80 S., 39 Abb., 10 Tab. Kart. 26,— DM.

Die Mehrzahl der bisher vorliegenden Publikationen über einheimisches Rotwild befaßt sich vorrangig mit seiner Hege und Bejagung. Systematische Untersuchungen zu seinem Verhalten fehlen dagegen bisher weitgehend. Für das Verständnis der Art und seine biologische Einordnung, nicht zuletzt jedoch auch für die Planung und Durchführung notwendig gewordener menschlicher regulatorischer Eingriffe in die Bestände sind gründliche ethologische Kenntnisse Voraussetzung. Diese legt der Verfasser in seiner sorgfältig verfaßten Studie, untermauert mit einer reichen Grundlage von Daten, vor. Die Untersuchung fußt auf Freilandbeobachtungen an verschiedenen Populationen vorwiegend in der Bundesrepublik Deutschland, zum Teil in Großbritannien. Zur Vertiefung der Befunde wurden ergänzende Beobachtungen an Tieren in Gefangenschaft angestellt. Schwerpunkte der Arbeit sind, wie aus dem Titel ersichtlich, das Kampf- und Paarungsverhalten, soziale Rangordnung und Aktivitätsperiodik bei männlichen Rothirschen. Dabei ist es dem Verfasser gelungen, über die Darstellung der verschiedenen Elemente hinaus die Wechselwirkungen und die Dynamik dieser Verhaltensweisen klar herauszuarbeiten, und sie in ihren Beziehungen zu jahreszyklischen Veränderungen innerhalb der Art und in ihrer Umwelt aufzuzeigen.

G. HEIDEMANN, Kiel

BANFIELD, A. W. F.: *The Mammals of Canada*. Toronto and Buffalo. University of Toronto Press 1974. 438 S. \$ 19,95.

Mit dem Erscheinen des vorliegenden Buches erfüllt sich ein lange geplantes Vorhaben des National Museum of Canada. Die farbigen Abbildungen waren bereits 1923 fertiggestellt. A. W. F. BANFIELD übernahm die Aufgabe 1961, konnte jedoch wegen einiger widriger Umstände erst 1973—74 ein revidiertes und modernes Manuskript abfassen. Aufzeichnungen früherer Bearbeiter waren ihm dabei von Nutzen, viele Informationen entspringen jedoch seinen eigenen Studien in allen Provinzen und Territorien von Kanada. Das Buch ist als Parallele zu GODFREY's Birds of Canada gedacht.

Zu folgenden Überschriften werden konsequent für jede Säugetierart Angaben gemacht: Beschreibung, Gewohnheiten, Biotop, Reproduktion, ökonomischer Status, Verbreitung, Verbreitung in Kanada, Unterarten, Literatur. Zusätzlich finden sich übersichtliche Verbreitungskarten von Kanada und teilweise sogar von ganz Nordamerika. Bei größeren Verbreitungsarealen einzelner Arten sind sogar die Vorkommen von Unterarten angegeben. Zeichnungen von Schädeln, Zahnung und anderen körperlichen Merkmale sind ebenfalls zu finden. Eine zusammenfassende Tabelle über die Zahnformeln aller kanadischen Säuger, ein Glossar und ein Index der gebräuchlichen und wissenschaftlichen Namen beschließen das 438 Seiten starke Buch.

Trotz einigen Schwächen in der Qualität der Bebilderung kann dieses Buch empfohlen werden, da es erstmalig einen Gesamtüberblick über die rezente Säugetierfauna Kanadas gibt. Zudem erscheint der Preis erschwinglich.

D. KRUSKA, Hannover

NICKEL, R. †; SCHUMMER, A.; SEIFERLE, E.: *Lehrbuch der Anatomie der Haustiere*. Bd. IV: Nervensystem, Endokrine Drüsen, Sinnesorgane. Hamburg und Berlin: Paul Parey 1975. 442 S., 250 Abb., davon 95 mehrfarbig, im Text u. a. 10 Taf. Gzln. 158,— DM.

Nervensystem, endokrine Drüsen und Sinnesorgane können als Steuerungssysteme zusammengefaßt werden, da sie in gegenseitiger Abstimmung Lebensvorgänge und Lebensäußerungen des Organismus regulieren. Im Rahmen des 5bändigen Lehrbuches erscheint eine Darstellung dieser drei Systeme bei den klassischen Haustieren deshalb sinnvoll.

Weit über die Hälfte des vorliegenden Buches (316 S.) ist dem Nervensystem gewidmet, welches in 3 Kapiteln (Allgemeines, Zentralnervensystem, peripheres Nervensystem) abgehandelt wird. Unter den endokrinen Drüsen (20 S.) ist spezieller nur auf Hypophyse, Schilddrüse, Nebenschilddrüsen, Nebenniere, Paraganglien und Epiphyse eingegangen, da inkretorische Organe des Eingeweidessystems bereits im 2. Bd. dieses Lehrbuches behandelt sind. Die Beschreibung der Sinnesorgane schließt schließlich die letzten 62 Seiten ein. Hier werden im speziellen Teil die Organe der Oberflächen- und Tiefensensibilität und Geschmacks-, Geruchs-, Seh- sowie Gleichgewichts- und Gehörorgan besprochen.

Unter Einbeziehung ontogenetischer wie auch phylogenetischer Gesichtspunkte werden allgemeine und artspezifische Ausbildung der Steuerungssysteme dargelegt. Über die Schilderung der topographischen und anatomischen Verhältnisse hinaus ist der alleinige Autor E. SEIFERLE bemüht, auch die funktionellen Zusammenhänge aufzuzeigen. Das Buch ist für den Studenten der Veterinärmedizin gedacht, kann aber auch Säugetierkundler interessieren. Detaillierte, übersichtliche Abbildungen z. T. in mehreren Farben unterstützen den klaren Text. Einige orthographische Fehler (bes. im Literaturverzeichnis) und veraltete Vorstellungen (z. B. im Kapitel über Zentralnervensystem) sollten jedoch in neueren Auflagen unbedingt revidiert werden.

D. KRUSKA, Hannover